

INLEIDING

De ontwikkelingen in de fotografie gaan snel. Een fotorolletje is bijna nergens meer te koop en de kruidenier geeft digitale compactcamera's weg bij een pakje boter. Met mobiele telefoons worden dagelijks miljoenen foto's gemaakt en ook met een videocamera worden de mooiste momenten vastgelegd als stilstaand beeld. Bovendien zorgt de digitale techniek voor steeds meer snuffjes die het leven van de fotograaf nog gemakkelijker maken en de kans op een mislukte foto verkleinen. Is een foto niet naar wens, dan biedt de 'digitale doka' een breed scala van gereedschappen om foutjes weg te werken. Maar hoe goed de software voor beeldbewerking ook is, van een slechte foto is zelden nog een goede te maken. Onscherp blijft onscherp, overbelicht blijft overbelicht en het motto van dit boek is dan ook: 'beter voorkomen dan genezen'. Dus dit is geen boek over digitale beeldbewerking, hoewel dit wel in zijn elementaire vorm aan bod komt.

Ondanks alle veranderingen is er ook veel hetzelfde gebleven. Om een goede foto te nemen zijn analoge (of beter: fysische) aspecten als lichtmeting, diafragma, sluiter-tijd, stopje, trapje, gevoeligheid, kleurtemperatuur en scherpstellen nog steeds van cruciaal belang. Niet zozeer voor de 'kijk-en-klik'-fotograaf, maar wel voor u, de trotse eigenaar van een digitale spiegelreflexcamera. U hebt zo'n camera gekocht om onderscheidende foto's te maken van bijzondere onderwerpen en een spiegelreflex geeft u daarvoor ook alle mogelijkheden. Een vereiste is wel dat u uw gereedschap door en door kent en op de hoogte bent van de fotografische parameters en variabelen.

Dit boek probeert u daarbij te helpen en neemt u bij de hand om uw doel snel te bereiken en daarbij de valkuilen te vermijden. Dit gebeurt in vier stappen. In het Fundament staan we stil bij de werking van een digitale spiegelreflexcamera en de elementaire basiskennis van fotografie. In deel 2 gaan we een stapje hoger in de Verdieping, waar zaken aan de orde komen als RAW en kleurbeheer. Met de kennis van deze eerste twee stappen wordt het de hoogste tijd het veld in te gaan en in het derde deel, de Praktijk, vindt u handvatten voor een geslaagde sessie in de natuur of studio. Omdat goede fotografie niet zonder inspiratie kan, is het boek gelardeerd met mooie foto's, waarbij als climax in het laatste deel, de Inspiratie, enkele topfotografen werk laten zien dat uw creativiteit en motivatie zal prikkelen.

Wij wensen u veel leesplezier en hopen dat u antwoord vindt op veel van uw vragen en zodoende geen belemmeringen meer kent in het maken van fantastische foto's.

Afbeelding 1

Nieuwe wijn in 'oude' zakken: de digitale spiegelreflexcamera.





A large, light green, stylized number '5' graphic is positioned on the right side of the page, partially overlapping the text.

FUNDAMENT

::01 Ken uw gereedschap

::02 Belichting

::03 Kleur en witbalans

::04 Scherpte

::05 Compositietips

::06 Beeldbewerking

**:::KEN UW
GEREEDSCHAP**

:::01 KEN UW GEREEDSCHAP

Het nemen van een digitale foto in de 'groene' stand (volautomaat) is als het monteren van een kastje van Ikea. Supergemakkelijk en het resultaat is helemaal niet slecht. Maar wat te doen als het kastje iets hoger of smaller moet zijn? Dan is het inbussleuteltje en een grafische stap-voor-stapinstructie niet meer toereikend. U zult dan toch 'bouwkundige' en creatieve kwaliteiten moeten hebben en ook kennis van materialen en gereedschappen om dit maatwerk te kunnen realiseren. Zo is het ook met een digitale spiegelreflexcamera zodra u die van de volautomaat afhaalt en bewust gaat fotograferen. Naast fototechnische en creatieve aspecten zult u ook moeten weten hoe uw camera in elkaar zit, hoe hij werkt en wat de mogelijkheden en vooral de onmogelijkheden zijn. Daarom staan we in dit hoofdstuk stil bij deze materie, zodat we al bekend zijn met onze 'hamer en zaag' voordat we het veld ingaan.

- Wat zijn de kenmerken van een digitale spiegelreflexcamera en de verschillen met analoge spiegelreflex en digitaal compact?
- Hoe werkt u met een digitale spiegelreflexcamera?
- Waaruit bestaat een basisuitrusting en wat zijn handige accessoires?

KENMERKEN VAN EEN DIGITALE SPIEGELREFLEXCAMERA

Een digitale spiegelreflexcamera (DSLR, Digital Single Lens Reflex), kenmerkt zich vooral door de aanwezigheid van een spiegel en een mechanische sluiters, door de mogelijkheid om lenzen te kunnen wisselen en door zijn snelheid. Dit alles vervat in een relatief compacte en robuuste behuizing, zodat de camera eenvoudig gebruikt kan worden op locatie en tijdens reportages.

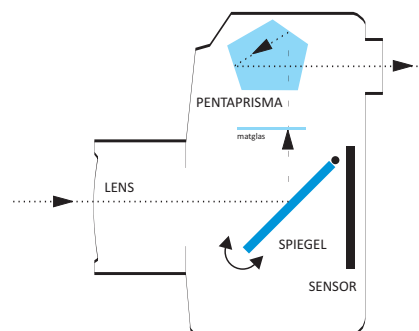
Het licht van het onderwerp wordt door de lens gebundeld en via de spiegel en een pentaprisma naar de zoeker geleid. Daardoor ziet de fotograaf het onderwerp door de lens en komt de kadering grotendeels (meer dan 95 procent) overeen met het beeld dat later op de foto te zien zal zijn.

Nadat de belichting is ingesteld en er is scherpgesteld, wordt de ontspanner ingedrukt. De spiegel klapt omhoog en de sluiters gaat open, zodat het beeld het lichtgevoelige medium kan belichten.

Tot zover werkt een digitale reflexcamera hetzelfde als een analoge versie. Het grote verschil is natuurlijk dat een sensor het filmrolletje heeft vervangen, met alle gevolgen van dien. Bij een analoge camera stopt na de belichting van de film het beeldvormingsproces. Ontwikkelen en afdrucken moeten later gebeuren in de doka of afdrukcentrale. Bij een digitale camera kan de beeldvorming echter al in de camera plaatsvinden. Zo worden kleuren en scherpte direct berekend en komt er een kant-en-klare foto uit een digitale camera. U kunt het bijna vergelijken met een Polaroid-camera. Omdat de beeldvorming in de camera plaatsvindt, kan bij een digitale camera al voor de opname ingegrepen worden in de beeldkwaliteit. Zo kan het con-

Afbeelding 01.01

Doorsnede van het traject van het licht door een spiegelreflexcamera.



trast, de verzadiging en de witbalans per foto worden geregeld. Zelfs de gevoeligheid van de sensor kan per opname worden ingesteld. De digitale techniek en de in-camera beeldvorming hebben het aantal variabelen bij het fotograferen met een digitale camera dus sterk vergroot en dat dwingt de fotograaf al in 'doka-termen' te denken. De bediening is wel veel flexibeler geworden, maar ook een stuk moeilijker. Zelfs de doorgewinterde analoge fotograaf zal een niet onaanzienlijk gewennings-traject moeten afleggen bij de overstap naar digitaal.

De verschillen tussen een digitale reflexcamera en een digitale compactcamera liggen op een heel ander vlak. De digitale aspecten van beide systemen zijn nagenoeg gelijk en een 'compact-fotograaf' is al veel meer gericht op de kwaliteit van het eindresultaat en laat het denkwerk over belichting en scherpstelling liever over aan de automatiek van de camera. Bij de overstap naar een spiegelreflex is het noodzakelijk dat deze 'analoge' aspecten van de fotografie gemeengoed worden. De betekenis van diafragma, sluitertijd, gevoeligheid, belichtingscompensatie en lichtmeetmethode zal duidelijk moeten zijn en ook het verband ertussen. De bediening zal hierdoor ook voor deze groep fotografen een stuk complexer worden. Verder zal een 'compact-fotograaf' op een DSLR het lcd-scherm missen als zoeker (*live view*), kan hij geen filmpjes meer maken en moet hij voor echte macro's een aparte lens kopen. Overigens zal hij wel aangenaam verrast zijn door de goede handligging van de camera, de snelheid (scherpstellen, ontspanvertraging, 'motordrive'), het kunnen aanpassen van de lens aan het onderwerp en uiteindelijk de onovertroffen beeldkwaliteit.

Afbeelding 01.02

Zeer geavanceerde digitale spiegelreflex-camera met onder meer 3 inch lcd en live view.



LET OP

Omdat een spiegel en een sluiters het beeld naar de sensor blokkeren, is het niet standaard mogelijk om het lcd-scherm van een digitale spiegelreflexcamera als zoeker te gebruiken (*live view*). Er is wel een ontwikkeling gaande, ingezet door Olympus met de E-300, dat ook DSLR's kunnen beschikken over *live view*.

Het is niet de bedoeling dat we alle verschillen tussen digitaal en analoog en tussen compact en spiegelreflex tot in detail bespreken. Belangrijk is echter wel dat u zich realiseert dat wanneer u overgestapt bent van analoog spiegelreflex of van digitaal compact naar digitaal spiegelreflex, bepaalde facetten van de werking, de bediening en de kwaliteit anders zullen zijn. Om onaangename verrassingen te voorkomen hebben we de belangrijkste verschillen in de tabellen op een rijtje gezet. Op veel punten zal in het vervolg van het boek verder worden ingegaan.

Analoog spiegelreflex versus digitaal spiegelreflex

<i>Overeenkomsten</i>	<i>Anders bij DSLR</i>
Body	Gewicht groter
Elementaire bediening	Zoeker minder helder
Respons	ISO (ASA) en witbalans per foto
Lenzen en accessoires	Bediening digitaal
	Formaat sensor (ca. 24x16 mm) kleiner dan negatief (36x24 mm)
	Lenzen digitaal en brandpuntverlenging
	Foto's terugkijken, directe selectie
	Standaard 'motordrive'
	Geen rolletje maar geheugenkaartje
	Extra accu en batterijen
	Stof op sensor
	Natraject, digitale doka
	Beeldstabilisatie op de sensor

Digitaal compact versus digitaal spiegelreflex

<i>Overeenkomsten</i>	<i>Anders bij DSLR</i>
ISO en witbalans per foto	Respons/snelheid hoger
Foto's terugkijken, directe selectie	Beeldkwaliteit beter bij ISO > 200.
Natraject, digitale doka	Bruikbaar tot ISO 1600/3200
Soms externe flitser	Handmatige scherpstelling
Beeldstabilisatie	RAW-bestandsformaat
	Snellere en langere 'motordrive'
	Veel lenzen en accessoires
	Externe flitser
	Gewicht en afmetingen groter
	Lcd meestal niet als zoeker
	Sensor veel groter (DSLR: 24x16 mm. Compact: 8x6 mm)
	Scherptediepte kleiner
	Stof op sensor
	Geen filmpje
	Complexere bediening

WERKEN MET EEN SPIEGELREFLEXCAMERA

Hoe u uw digitale spiegelreflexcamera exact moet bedienen, leest u in de handleiding van de camera. Ga eens een avondje op de bank zitten met camera en handleiding. Begin op pagina 1 en elke parameter en instelling die besproken wordt, zoekt u op uw camera op en probeert u uit. Ook al begrijpt u de theorie of bedoeling op dat moment niet, dan weet u later toch waar u deze ongeveer kunt vinden.

Weten hoe u uw camera exact instelt is natuurlijk een eerste vereiste om in het veld alert te kunnen reageren en een onderwerp foutloos te kunnen vastleggen. Net zo belangrijk is dat u elke keer wanneer u op pad gaat, u zich bewust bent van wat u gaat fotograferen en wat de voorwaarden zijn om met voldoening een fotosessie te voltooien. Eigenlijk moet u intuïtief een vragenlijstje aflopen, zodat u altijd de beschikking hebt over alle ingrediënten voor een goede foto. Dat begint bij de voorbereiding en eindigt bij de reis terug naar huis. Wij hebben een vragenlijstje voor u opgesteld waarin veel zaken vanzelfsprekend zullen zijn, maar waarvan sommige punten toch vaak over het hoofd gezien worden.

Voordat we op pad gaan:

- Volle accu/ batterijen en leeg geheugenkaartje in camera. Reserve van beide in de tas.
- Welke lens op de camera en welke lenzen meenemen?
- Welke accessoires meenemen: statief, flitser, filters, laptop et cetera.
- Geschikte kleding. Eten en drinken. Mobiele telefoon (of juist niet).
- Geld en legitimatie. Eventueel toegangskarten of toestemming.
- Weersverwachting, evenementenkalender en openingstijden.
- Routebeschrijving en lokale omstandigheden (zonnestand, terrein, schuilhut, voorzieningen).

Start sessie:

- Goede plek zoeken voor fototas en waardevolle spullen (droog en veilig).
- Controleren instellingen camera, zoals:
 - Programmeerkeuze (P, A, T of M).
 - Belichtingsmethode (matrix, centrum of spot).
 - Autofocus modus (one shot, servo).
 - Scherpstelpunt.
 - Witbalans.
 - Gevoeligheid ISO.
 - Belichtingscompensatie.
 - Drive (enkel, zelfontspanner of continu/motordrive).
 - RAW of JPEG.



- Kwaliteit JPEG (fine, normal of basic).
- Resolutie (large, medium, small).
- Verscherping, contrast, verzadiging.
- Kleurruimte (sRGB of AdobeRGB).

Tijdens de sessie:

- Aanpassen genoemde variabelen aan omstandigheden.
- Controleren resterende tijd accu en ruimte op geheugenkaart.
- Opletten op wisselwerking met de omgeving: lawaai, weersomstandigheden.
- Op tijd rusten, eten en drinken.

Na afloop:

- Camera en accessoires schoon en goed opbergen. Lenskapjes op lenzen.
- Bijzonderheden locatie noteren voor eventueel volgende bezoek.
- Indien mogelijk foto's al back-uppen.
- Uw 'rommel' niet achterlaten, zeker niet in de natuur.

De lijst is zeker niet uitputtend, maar helpt u toch een eind op weg om niet gedachte-loos met de camera eropuit te trekken en dan tot de conclusie te komen dat bijvoorbeeld de accu van uw camera bijna leeg is. Dat is een heel frustrerende ervaring.

UITRUSTING EN ACCESSOIRES

Uw camera-uitrusting kan zo uitgebreid zijn als u zelf wilt, want de collectie lenzen en accessoires is onuitputtelijk. Er is vaak ook een aanzienlijke investering mee gemoeid en omdat waarschijnlijk ook uw budget begrensd is, moet u zich steeds de vraag stellen of uitbreiding van uw uitrusting noodzakelijk is. We hebben een overzicht gemaakt van de essentiële benodigdheden en deze aangevuld met een lijst met accessoires en hun toepassing.

Basisuitrusting

- Body en standaardzoomlens (en UV-filter).
- Geheugenkaart plus reserve. Beide minimaal 1 GB.
- Reserveaccu/-batterijen.
- Poetsdoekje en blaasbalgje.
- Fototas, rugtas, koffer.

Uitbreiding

- Stabiel statief met goede statiefkop.
- Opsteekflitser.

- Lenzen: groothoekzoom, telezoom, macrolens. Lichtsterke standaardzoomlens.
- Tussenringen en extenders.
- Zonnekappen en circulair polarisatiefilter.
- Reflectiescherm en grijskaart.
- Afstandsbediening.

Extra accessoires

- Sensorcleaningset.
- Elektronische hoekzoeker.
- Filtersysteem.
- Laptop en Image Tank.
- Studiobelichting, lichtmeter en achtergronden.
- Onderwaterbehuizing.

Hardware

- Computer met grote vaste schijven, ook extern. Veel video- en werkgeheugen.
- Hoge kwaliteit monitor (liefst met colorimeter).
- Dvd-brander.
- Geheugenkaartlezer.
- Beeldbewerkingssoftware.
- Printer.
- Beamer.

TOELICHTING OP DE UITRUSTING

De onderdelen van de basisuitrusting spreken voor zichzelf en als u hiermee op stap gaat, komt u in eerste instantie geen fysieke beperkingen tegen bij het nemen van uw foto's. Koop de rugtas op de groei, zodat er later wat extra lenzen in passen of zelfs een laptop. Let op het draagcomfort (schouderbanden, rug) als u van plan bent lange wandelingen met uw fotoapparatuur te gaan maken.

STABIEL STATIEF MET GOEDE STATIEFKOP

Eigenlijk zou een statief bij de standaarduitrusting moeten staan, want niet zelden (macro, binnen, ver inzoomen) kunt u bewegingsonscherpte voorkomen door een statief te gebruiken. Ook geeft een statief u alle rust bij het kaderen van uw onderwerp (macro, portret, natuur en landschap). Maar de aanschaf van een statief vraagt enige aandacht en moet afgestemd zijn op uw behoeften en het type onderwerp, en dat weet u pas als u al een tijdje fotografeert.

Een statief bestaat uit twee delen: de driepoot en de kop. De driepoot moet zorgen voor een stabiele stand en een variabele hoogte, en zijn afgestemd op het gewicht

Afbeelding 01.03

Panoramakop. Driewegkop. Balhoofd met joystick, waterpasaanduiding en snelkoppeling.



van de camera plus lens. Een statiefje voor een compactcamera is vaak niet geschikt voor een zware spiegelreflex. De poten moeten snel uitgeschoven kunnen worden en ze moeten dan meteen vaststaan. Verder moet het statief compact zijn en niet te zwaar, want u moet het vaak op uw rug of in de hand meedragen. Er zijn veel typen en materialen te koop. De tendens is dat ze steeds lichter (carbon) en 'slimmer' worden.

Is de keuze van de driepoot al niet eenvoudig, de statiefkop kan helemaal kopzorgen geven. Het aantal typen en uitvoeringen is legio. Bekend van de videocamera is de panoramakop. Deze draait horizontaal en met een grote hendel knikt deze voor- of achterover.

Verder zijn er zogeheten driewegkoppen. Met een dergelijk kop kan de camera met twee of drie hendels in elke denkbare stand worden gezet. Ze zijn eventueel uitgerust met hoekaanduidingen en concrete scharnierstanden, zodat u zeer nauwkeurig kunt werken.

Meer flexibiliteit en snelheid hebt u met een balhoofd. Met een joystick of één borgknop kunt u de camera snel in elke stand zetten. De nauwkeurigheid is minder dan bij een drieweg- of panoramakop, maar de snelheid van borgen is ongekend. Een waterpasaanduiding op de statiefkop is een welkome optie, evenals een snelkoppeling voor de camera.

Behalve driepootstatieven zijn er ook nog versies met één poot. Ze bieden minder stabiliteit, maar als een lichte bepakking is vereist, bewijzen ze zeker hun nut; ze



Afbeelding 01.04

Een flexibel statiefje (www.joby.com).

kunnen zelfs als wandelstok dienen. Eenpootstatieven worden ook gebruikt om zware telelenzen te ondersteunen. De fotograaf hoeft dan niet het hele gewicht te torsen, blijft flexibel in zijn kadering en voorkomt toch grotendeels bewegingsonscherpte.

Ook in het aanbod van statieven zijn er steeds meer handigheidjes te koop, zoals de flexibele Gorillapod.

TIP

Als u geen ruimte hebt voor een statief, kan ook een bonenzak erg nuttig zijn als ondersteuning van de camera. Leg de zak op een muurtje of leuning en plaats hierop de camera. Zorg wel dat de lens vrij ligt voor zoomen en scherpstellen.